

# HALLANDS SKOGAR UNDER DE SENASTE 300 ÅREN

EN ÖVERSIKT ÖVER DERAS UTBREDNING OCH SAMMANSÄTTNING  
ENLIGT OFFICIELLA DOKUMENTS VITTNESBÖRD

*DIE WÄLDER HALLANDS WÄHREND DER LETZTEN 300 JAHRE. EINE ÜBERSICHT ÜBER  
DEREN VERBREITUNG UND ZUSAMMENSETZUNG NACH AMTLICHEN ANGABEN*

AV

CARL MALMSTRÖM

# OM MEDELFELET'S HÄRLEDNING VID LINJE- OCH PROVYTETAXERING

ON COMPUTING THE STANDARD ERROR IN LINE AND SAMPLE PLOT SURVEYING

AV

MANFRED NÄSLUND

# BIBLIOGRAFISK FÖRTECKNING ÖVER STA- TENS SKOGSFÖRSÖKSANSTALTS PUBLIKA- TIONER 1924—<sup>30</sup>/<sub>6</sub> 1939

*BIBLIOGRAPHISCHES VERZEICHNIS DER VON DER FORSTLICHEN VERSUCHSANSTALT  
SCHWEDENS 1924—30. 6. 1939 HERAUSGEGEBENEN PUBLIKATIONEN*

AV

HELLEN AMÉEN-MALMSTRÖM

Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1937

Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1938

Innehållsförteckning till häfte 31



---

MEDDELANDEN FRÅN STATENS SKOGSFÖRSÖKSANSTALT  
HÄFTE 31 · Nr 6—10 (SLUT)

---

MEDDELANDEN  
FRÅN  
STATENS  
SKOGSFÖRSÖKSANSTALT

HÄFTE 31. 1938—39

MITTEILUNGEN AUS DER  
FORSTLICHEN VERSUCHS-  
ANSTALT SCHWEDENS

**31. HEFT**

REPORTS OF THE SWEDISH  
INSTITUTE OF EXPERIMENTAL  
FORESTRY

**N:o 31**

BULLETIN DE L'INSTITUT D'EXPÉRIMENTATION  
FORESTIÈRE DE SUÈDE

**N:o 31**



REDAKTÖR:  
PROFESSOR DR HENRIK HESSELMAN

# INNEHÅLL:

	Sid.
HESSELMAN, HENRIK: Fortsatta studier över tallens och granens fröspridning samt kalhyggets besåning .....	1
Weitere Studien über die Beziehung zwischen der Samenproduktion der Kiefer und Fichte und der Besamung der Kahlhiebe .....	58
PETRINI, SVEN: Boniteringstabeller för bok .....	65
Bonitierungstabellen für schwedische Buchenbestände .....	85
FORSSLUND, KARL-HERMAN: Bidrag till kännedomen om djurlivets i marken inverkan på markomvandlingen. I. Om några hornkvalsters (Oribatiders) näring .....	87
Beiträge zur Kenntnis der Einwirkung der bodenbewohnenden Tiere auf die Zersetzung des Bodens I. Über die Nahrung einiger Hornmilbe (Oribatei) .....	99
Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under tiden 1932— <sup>31</sup> / <sub>10</sub> 1937 jämte förslag till arbetsuppgifter under den kommande femårsperioden. (Bericht über die Tätigkeit der Forstlichen Versuchsanstalt Schwedens während der Periode 1932—31. 10. 1937 nebst Vorschlag zum Arbeitsplan für die kommende Fünfjahresperiode; Account of the work at the Swedish Institute of Experimental Forestry in the Period 1932— <sup>31</sup> / <sub>10</sub> 1937, with a Program for the work during the next five-year period)	
I. Gemensamma angelägenheter (Gemeinsame Angelegenheiten; Common topics) av HENRIK HESSELMAN .....	109
II. Skogsavdelningen (Forstliche Abteilung; Forestry division) av HENRIK PETTERSON .....	110
III. Naturvetenskapliga avdelningen (Naturwissenschaftliche Abteilung; Botanical-Geological division) av HENRIK HESSELMAN .....	120, 162
IV. Skogsentomologiska avdelningen (Forstentomologische Abteilung; Entomological division) av IVAR TRÄGÄRDH .....	133
V. Avdelningen för föryngringsförsök i Norrland (Abteilung für Verjüngungsversuche in Norrland; Division for Afforestation in Norrland) av EDVARD WIBECK .....	154
Utkast till program för studiet av skogsträdens raser vid Statens skogsförsöksanstalt (Entwurf eines Arbeitsplans für das Studium der Waldbaumrassen an der Forstlichen Versuchsanstalt Schwedens) av HENRIK HESSELMAN .....	158
HESSELMAN, HENRIK: Den naturvetenskapliga avdelningens verksamhet under åren 1902—1938 och avdelningens framtida uppgifter. (Die Tätigkeit der Naturwissenschaftlichen Abteilung während der Jahre 1902—1938 und deren zukünftige Aufgaben) .....	163
MALMSTRÖM, CARL: Hallands skogar under de senaste 300 åren. En översikt över deras utbredning och sammansättning enligt officiella dokuments vittnesbörd .....	171
Die Wälder Hallands während der letzten 300 Jahre. Eine Übersicht über deren Verbreitung und Zusammensetzung nach amtlichen Angaben .....	278

	Sid.
NÄSLUND, MANFRED: Om medelfelets härledning vid linje- och provytetaxering .....	301
On computing the standard error in line and sample plot surveying .....	332
<b>Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1937.</b> (Bericht über die Tätigkeit der Forstlichen Versuchsanstalt Schwedens im Jahre 1937; Report on the work of the Swedish Institute of Experimental Forestry in 1937)	
Allmän redogörelse av HENRIK HESSELMAN.....	345
I. Skogsavdelningen (Forstliche Abteilung; Forestry division) av HENRIK PETTERSON.....	346
II. Naturvetenskapliga avdelningen (Naturwissenschaftliche Abteilung; Botanical-Geological division) av HENRIK HESSELMAN	350
III. Skogsentomologiska avdelningen (Forstentomologische Abteilung; Entomological division) av IVAR TRÄGÅRDH .....	353
<b>Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1938.</b> (Bericht über die Tätigkeit der Forstlichen Versuchsanstalt Schwedens im Jahre 1938; Report on the work of the Swedish Institute of Experimental Forestry in 1938)	
Allmän redogörelse av HENRIK HESSELMAN.....	355
I. Skogsavdelningen (Forstliche Abteilung; Forestry division) av HENRIK PETTERSON.....	355
II. Naturvetenskapliga avdelningen (Naturwissenschaftliche Abteilung; Botanical-Geological division) av HENRIK HESSELMAN	359
III. Skogsentomologiska avdelningen (Forstentomologische Abteilung; Entomological division) av IVAR TRÄGÅRDH .....	362
AMÉEN-MALMSTRÖM, HELEN: Bibliografisk förteckning över Statens skogsförsöksanstalts publikationer 1924—30/6 1939. (Bibliographisches Verzeichnis der von der Forstlichen Versuchsanstalt Schwedens 1924—30. 6. 1939 herausgegebenen Publikationen).....	365

## REDOGÖRELSE FÖR VERKSAMHETEN VID STATENS SKOGSFÖRSÖKSANSTALT UNDER ÅR 1937.

Jämlikt föreskriften i § 16, mom. 10 av Kungl. Maj:ts nådiga instruktion för Statens skogsförsöksanstalt av den 18 juni 1926 ha efterföljande berättelser från resp. föreståndare för skogsavdelningen, naturvetenskapliga avdelningen och skogs-entomologiska avdelningen vid skogsförsöksanstalten upprättats.

Under det förflutna året har anstaltens verksamhet i avsevärd grad präglats av två händelser, nämligen den 5:e nordiska skogskongressen samt det enligt stadgarnas § 14 avhållna femårsmötet för överläggningar angående anstaltens verksamhet.

Den femte nordiska skogskongressens huvudprogram utgjordes av exkursioner, anordnade för att diskutera vissa viktiga spörsmål inom nordiskt skogsbruk. Fyra större och en mindre exkursion hade anordnats, sålunda inalles 5 st. Av dessa planlades och leddes fyra av skogsförsöksanstalten. Exkursion nr I, avsedd att belysa behandlingen av de gamla norrländska råhumusgranskogarna, och den med denna förenade skogsdikningsexkursionen leddes av den naturvetenskapliga avdelningen. För exkursion nr II, som lagts upp för att diskutera ämnet »ur biologisk och ekonomisk synpunkt rationell beståndsbehandling», svarade skogsavdelningen. Exkursion nr IV, som skulle illustrera skogens utveckling som följd av geologisk-växtgeografiska faktorer, hade i väsentliga delar planlagts av naturvetenskapliga avdelningen. Ehuru skogsförsöksanstalten vid förberedelserna för dessa exkursioner hade förmånen att åtnjuta en kraftig och högt skattad hjälp från skogsmän i såväl allmän som enskild tjänst, togo de förberedande arbetena mycken tid i anspråk. Skogsförsöksanstalten hade å andra sidan ett utmärkt tillfälle att för en större skoglig publik demonstrera sina undersökningar och den på dessa grundade uppfattningen om de förelagda skogsfrågorna.

Arbetsprogrammet för åren 1938—1941 diskuterades på femårsmötet, som avhölls under dagarna 24—25 november. Som grundlag för överläggningarna förelågo utförliga redogörelser för verksamheten under tiden 1932—oktober 1937 jämte program för nästa femårsperiod, författade av de tre avdelningsföreståndarna. F. d. föreståndaren för den numera nedlagda avdelningen för förnygringsförsök i Norrland jägmästare E. WIBECK lämnade dessutom en redogörelse för verksamheten vid denna avdelning under tiden 1932—1933 jämte sedermera i frågan vidtagna åtgärder. I överläggningarna deltog styrelsens samtliga medlemmar, föreståndarna, överassistenterna och assistenterna vid skogsförsöksanstalten samt skogshögskolans professorer. Såsom särskilt inkallade representanter för det praktiska skogsbruket närvaro överjägmästaren A. ELGSTRAND, skogschefen L. MATTSON-MÄRN och länsjägmästaren F. AF PETERSENS. Därjämte representerades centralrådet för skogsvårdsstyrelsernas förbund av docenten ERIK LUNDH, Norrlands skogsvårdsförbund av överjägmästaren ANDERS HOLMGREN, samt Föreningen

för växtförädling av skogsträd av professor H. NILSSON-EHLE och fil. dr NILS SYLVÉN. Representanten för Svenska skogsvårdsföreningen skogschefen G. WESSLÉN samt representanten för övre Norrland skogschefen BURE HOLMBÄCK blevo i sista stund förhindrade att infinna sig.

Experimentalfältet den 25 januari 1938.

HENRIK HESSELMAN.

## I. SKOGSAVDELNINGEN.

### 1. Undersökningar.

Pågående undersökningar ha fortsatt och delvis avslutats, såsom framgår av listan på under året utgivna publikationer.

Sålunda har assistenten TIRÉN utgivit en större avhandling om resultaten av sina skogshistoriska studier i trakten av Degerfors i Västerbotten.

Meddelanden om den pågående gallringsundersökningen i tallskog ha under året lämnats av föreståndaren, dels inför nordiska skogskongressens exkursion II och dels vid öppnandet av skogshögskolans hösttermin. Nämnade exkursion II avsåg till väsentlig del att belysa de problem, till vilkas lösande gallringsundersökningen syftar.

En planlagd större undersökning över den gamla granskogens i Norrland reaktion för på olika sätt verkställda genomhuggningar har förberetts genom en av assistenten NÄSLUND utförd försöksundersökning.

### 2. Fasta försöksytor.

Fasta försöksytor ha behandlats i den omfattning som framgår av tabell I.

### 3. Försöksparkerna.

Arbetena på försöksparkerna ha fortgått som vanligt. Deltagarna i den nordiska skogskongressens exkursion II besökte Siljansfors försökspark den 29 juni.

Från avdelningen har under året publicerats i anstaltens publikationer:

PETTERSON, HENRIK: Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1935. I. Skogsavdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 29, s. 683—686.

— D:o under år 1936. I. Skogsavdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 29, s. 690—693.

— Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under tiden 1932—31/10 1937 jämte förslag till arbetsuppgifter under den kommande femårsperioden. II. Skogsavdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 31.

TIRÉN, LARS: Skogsträdens fruktsättning under år 1936. Flygblad nr 47.

— D:o under år 1937. Flygblad nr 48.

— Skogshistoriska studier i trakten av Degerfors i Västerbotten. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 30, s. 67—322.

## I andra publikationer:

- PETERSON, HENRIK: Utvecklingsprognoser för skogsbestånd. Exkursion II. 1937 års nordiska skogskongress, s. 4—31.
- och NÄSLUND, MANFRED: Exkursion II. Första exkursionsdagen. Färdbeskrivning. 1937 års nordiska skogskongress, s. 41—61.
- och — Exkursion II. Andra exkursionsdagen. Färdbeskrivning. 1937 års nordiska skogskongress, s. 61—92.
- och — Exkursion II. Tredje exkursionsdagen. Färdbeskrivning. 1937 års nordiska skogskongress, s. 99—116.
- PETRINI, SVEN: Om beräkningen av ett skogsbruks räntabilitet. Skogliga uppsatser utgivna med anledning av Sven Lütbecks 60-årsdag. Norrlands skogsvårdsförbunds tidskr. 1937, s. 376—390.
- Kulturkostnader och väntetid för naturlig föryngring. Svenska skogsvårdsfören. tidskr. Bd 35, 1937. s. 196—203.
- Skogsuppskattning och skogsekonomi. 280 sidor, Lars Hökerbergs Bokförlag, Stockholm 1937.
- TIRÉN, LARS och LANGLET, OLOF: Exkursion I. Första exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 7—27.
- Experimentalfältet den 1 februari 1938.

HENRIK PETERSON.

Tabell 1. Under år 1937 av skogsavdelningen reviderade försöksytor.

Ytans nr	Belägenhet	Tallytor 45 st.	Antal uppskattningar
41: I—III	Krp Lilla Svältan, Vg.	.....	7
47: I—III	» Ollestad, »	.....	5
48: I—VI	» Lilla Svältan, »	.....	7
78	Klövdaala krp, Sm.	.....	6
101	Skarboda krd, Nrk.	.....	6
102	Hardemo h. allm. Nrk.	.....	6
104	Krp Ö. Kinneskogen, Vg.	.....	7
105	» V. Kinneskogen, »	.....	7
122	Ö. Rekarne h. allm., Sdm.	.....	6
123	» » » »	.....	6
125: I—II	Haddebo krp, Sdm.	.....	6
531	Robertsfors Bruk, Vbn.	.....	6
532	» » » »	.....	4
533	» » » »	.....	6
534: I—II	» » » »	.....	4
552	Krp Stora Svältan, Vg.	.....	4
553	» » » »	.....	4
554	» » » »	.....	4
Sf 3	Siljansfors försökspark, Dlr.	.....	5
Sf 4	» » » »	.....	5
Sf 10	» » » »	.....	3
Sf 11: I a, I b	» » » »	.....	3
Sf 35	» » » »	.....	3
Sf 38 I—II	» » » »	.....	3



Ytans n:r	Belägenhet	Antal uppskattningar
T 6: Ia o. b	Tönnersjöhedens försökspark Hl.....	5
T 6: IIa o. b	» » » .....	6
T 6: III	» » » .....	3
T 35	» » » .....	3

## Granytor 29 st.

195: I—V	Krp Omberg, Ög.....	2
243	Forsbacka krp, Vg.....	5
244	Ödsmåls krp, Bhl.....	6
245	» » » .....	6
246	» » » .....	6
253	Krp Ö. Kinneskogen, Vg.....	6
254	» » » .....	6
255	» » » .....	6
257	» Ollestad, » .....	5
349: I—II	» Stora Svältan, » .....	5
351	» Lilla » .....	5
353: I—III	» » » .....	5
499: I—II	» Ollestad, » .....	5
551	» Stora Svältan, » .....	4
T 14 a o. b	Tönnersjöhedens försökspark, Hl.....	3
T 32: I—III	» » » .....	3
T 38	» » » .....	5
T 45	» » » .....	4

## Barrblandskogsytor 12 st.

281	Omberg, Ög.....	6
312	Visingsö, Sm.....	6
535	Robertsfors Bruk, Vbn.....	3
576: I—II	Visingsö, Sm.....	4
577: I—II	» » .....	4
Sf 36	Siljansfors försökspark, Dlr.....	3
Sf 37	» » » .....	3
T 8	Tönnersjöhedens försökspark, Hl.....	6
T 34	» » » .....	3
T 36	» » » .....	3

## Björkytor 18 st.

124	Haddebo krp, Sdm.....	6
144	Hofors Bruk, Gsl.....	5
147	Klotens krp, Dlr.....	6
276	Ö. Bullarens krp, Bhl.....	5
431: I—II	Bysta gods, Nrk.....	5
432	» » » .....	5
593	Klotens krp, Dlr.....	4

Ytans nr	Belägenhet	Antal uppskattningar
605	Kramfors A.-B., Åml.....	4
606	» » » .....	4
607	» » » .....	4
T 27: I—III	Tönnersjöhedens försökspark, Hl.....	3
T 28: I—II	» » » .....	3
T 29: I—II	» » » .....	3

Ekytor 9 st.

262	Omberg, Ög .....	6
339	Svartedalens krp, Bhl.....	5
344	Ödsmåls krp, Bhl.....	5
526	Visingsö, Sm.....	4
527	» » .....	4
528	» » .....	5
529	» » .....	4
564	Kroppefjälls krp, Vg .....	4
578	Visingsö, Sm.....	4

Bokytor 5 st.

T 26: I—III	Tönnersjöhedens försökspark, Hl.....	3
T 30	» » » .....	3
T 31	» » » .....	3

Askytor 2 st.

582: I—II	Visingsö, Sm.....	1
-----------	-------------------	---

Alytor 2 st.

211	Ängelholms krp, Sk .....	6
284	Omberg, Ög .....	6

Lärkytor 18 st.

280	Omberg, Ög .....	6
282	» » .....	6
283	» » .....	6
313	Visingsö, Sm.....	6
314	» » .....	6
317	» » .....	5
321	A.-B. Stjärnsunds Bruk, Dlr .....	5
331	» » » » .....	5
332	» » » » .....	5
336	Knappåsens khb, Vrm.....	5
350: I	Krp Stora Svältan, Vg .....	5
350: II	» » » .....	4
492	Omberg, Ög .....	5
500	Krp Ollestad, Vg.....	5

Ytans n:r	Belägenhet	Antal uppskattningar
574: I—II	Omberg, Ög .....	4
579	Visingsö, Sm.....	3
663	Omberg, Ög .....	3
Silvergranytor 3 st.		
261	Omberg, Ög .....	6
263	» » .....	6
491	» » .....	5

Under år 1937 ha nedlagts följande försöksytor: n:r 78 tall, Kalmar län, n:r 279 gran, Göteborgs och Bohus län, n:r 594 al, Älvsborgs län.

## II. NATURVETENSKAPLIGA AVDELNINGEN.

Föreståndaren utarbetade och publicerade under förra delen av berättelseåret en avhandling med titeln »Om humustäckets beroende av beståndets ålder och sammansättning i den nordiska granskogen av blåbärsrik *Vaccinium*-typ och dess inverkan på skogens föryngring och tillväxt». Med denna avhandling avslutades i viss mån en längre tids undersökningar över råhumusproblemet i den nordiska granskogen. Avhandlingen utdelades till deltagarna i den nordiska skogskongressens exkursion n:r I och utgjorde grundlaget för demonstrationerna under denna.

Observationerna angående ljusets och markens kombinerade inflytande på skogsträdens första utveckling ha utsträckts till att omfatta även lönn, alm, ask och hassel. De angående denna fråga gjorda tidigare observationerna och mätningarna ha i huvudsak bearbetats liksom mätningarna över det inflytande, som rotkonkurrensens upphävande kan utöva på tallplantornas utveckling på norrlandska tallhedar.

Under våren och försommaren utfördes omfattande undersökningar över tallens fröspridning och kalhyggets besåning. Observationerna ha i huvudsak bearbetats, och en avhandling i frågan föreligger till större delen färdig i manuskript.

Sommarexkursionerna ägnades till en del åt förberedelser och ledning av skogskongressens exkursion I.

Delvis med anslag från Kungl. Vetenskapsakademiens Hierta-Retzius-fond ha å Kulbäcksliden anordnats nya försök angående det lättillgängliga kvävets inverkan på den gamla lavbehängda granskogen. Försöken utgöra en komplettering av de redan år 1924 påbörjade liknande försöken, vilkas resultat publicerats i ovan nämnda avhandling. För detta nya försöks planläggning voro erfarenheterna från det första försöket av stor betydelse. Undersökningarna över gallringarnas inverkan på humustäcket ha fortsatts i den av skogsavdelningen utlagda gallringsserien å Nymyrtjälen inom Kulbäcksliden-Svartbergets försökspark. Ett rikt och omfattande observationsmaterial har insamlats, som för närvarande är under bearbetning. För dessa undersökningar och andra observationer å försöksfält företog föreståndaren tjänsteresor i Norrland i juli och augusti månader.

Under hösten har föreståndarens tid bl. a. ägnats åt författandet av en redogörelse för avdelningens verksamhet under tiden 1932—oktober 1937 och andra förberedelser för femårsmötet.

Överassistenten docenten OLOF TAMM har under första hälften av berättelseåret företrädesvis ägnat sig åt förberedelser för den nordiska skogskongressens exkursion nr IV, särskilt utarbetandet och redigerandet av exkursionsledaren till sagda exkursion. Därjämte kompletterades och utgavs den delvis redan i korrektur befintliga uppsatsen (se föregående årsberättelse) om svaga skogsmarker å Hökensås och i övre Lagadalen. Därefter deltog han i ledningen av ovan nämnda kongressexkursion. Under augusti och början av september utförde TAMM revisionsarbeten å försöksfälten vid Mölna och Målilla. Vidare studerade han den fortsatta utvecklingen på det stora brandfältet å relativt svag mark i Målerås-trakten. Härefter ägnades några dagar åt orienterande undersökningar i Blekinge. Dessa iakttagelser avsågo att något granska den naturliga jordmånsbildningen inom löv- och barrskogar inom detta ganska säregna klimatområde, kännetecknat av hög temperatur och låg humiditet, där samtidigt skogsmarkernas geologiskt betingade egenskaper äro ungefär normala.

Överassistenten docenten CARL MALMSTRÖM var under första hälften av året företrädesvis sysselsatt med slutredigerandet av en avhandling över Tönnersjöhedens försökspark i Halland och med bearbetning av material, belysande de nordsvenska skogssamhällenas biologi. Dessutom planlade han den skogsdiknings-exkursion, som anordnades i samband med sommarens skogskongress och författade ledaren för sagda exkursion, som han sedermera ledde. Under tiden 10 juli—17 september företog han en resa till Sorsele, Tärna, Stensele och Lycksele socknar samt Kulbäckslidens försökspark i Västerbottens län för utförande av vissa kompletterande undersökningar rörande de nordsvenska skogssamhällena. Den återstående delen av året har i främsta rummet ägnats åt studiet av Hallands skogshistoria.

Assistenten fil. dr. OLOF LANGLET har under året fortsatt undersökningarna över skogsträdens variabilitet och rasfrågor samt utarbetat en uppsats över miljöns och ärfthighetens betydelse för skogsträdens utformning och förutsättningarna för växtförädling av skogsträd. Han deltog med offentligt anslag som adjungerad ledamot i skogsvetenskapliga unionens kommission för skogsfrö- och trädrasfrågor i dess sammanträde i Berlin och Eberswalde den 6—13 oktober, varvid han utsågs att jämte professorerna SCHMIDT (Tyskland) och HEIKINHEIMO (Finland) samt dr TYSZKIEWICZ (Polen) utarbeta plan för föreslagna internationella proveniensförsök, i främsta rummet med gran. I samband med ovannämnda sammanträde företog LANGLET en studieresa till institutioner och försökskulturer i Danmark, Danzig, Tyskland och Schweiz i och för studier över skogsträdens proveniens-, ras- och ärfthighetsfrågor.

LANGLET deltog i 1937 års nordiska skogskongress' exkursion nr I såsom sekreterare. Han ägnade under våren avsevärd tid åt förberedelserna för exkursionen, bl. a. utarbetade han huvudparten av exkursionsledaren. Han medföljde föreståndaren på dennes resa i Norrland under augusti och fortsatte sedermera sina undersökningar i Västerbottens län under september.

Under vårterminen föreläste föreståndaren kursen i marklära vid skogshögskolans jägmästarekurs. Docent TAMM har under höstterminen liksom under föregående år föreläst i geologi vid skogshögskolans jägmästarekurs. Härunder underkastades den gamla föreläsningsserien en omarbetning för att den skulle bringas i överensstämmelse med under senaste åren utkommen geologisk lärobokslitteratur. Ett fullständigt kompendium i ämnet för jägmästarekursens studenter har utgivits. Docent MALMSTRÖM har föreläst 5 timmar i torvmarkskännedom. Före-

ståndaren har lett exkursionerna i marklära med jägmästarekursens elever, docent TAMM exkursionerna i geologi med samma kurs.

Föreståndaren förordnades av Kungl. Maj:t den 2 april 1937 att såsom sakkunnig (ordförande) avgiva förslag till avsättande av skyddsskogar på flygsandsfälten i Hallands län; betänkande i frågan avlämnades den 15/9 1937. Han förordnades av chefen för Jordbruksdepartementet den 18/9 1937 till ordförande i 1937 års riksskogstaxeringsnämnd och den 23 i samma månad att såsom sakkunnig biträda 1936 års skogsutredning vid behandling av frågor i samband med den skogliga forskningsverksamheten. Arbetet i sistnämnda kommittéer har i avsevärd mån tagit föreståndarens tid i anspråk under hösten.

I maj månad företog föreståndaren jämte nio andra svenskar på inbjudan av Reichsforstamt en studieresa till Ostpreussen och Berlins omgivningar. I samband med denna resa besöktes Bärenthoren och Kaiser Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung i Müncheberg.

Från avdelningen har under året publicerats i anstaltens publikationer:

- HESSELMAN, HENRIK: Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1935. Allmän redogörelse och II. Naturvetenskapliga avdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 29, s. 683 o. 686—688.
- D:o d:o år 1936. Medd. H. 29, s. 690 o. 693—695.
- Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under tiden 1932—<sup>31</sup>/<sub>10</sub> 1937 jämte förslag till arbetsuppgifter under den kommande femårsperioden. I. Gemensamma angelägenheter och III. Naturvetenskapliga avdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 31.
- Om humustäckets beroende av beståndets ålder och sammansättning i den nordiska granskogen av blåbärsrik *Vaccinium*-typ och dess inverkan på skogens förnygring och tillväxt. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 30, s. 529—716.
- MALMSTRÖM, CARL: Tönnersjöhedens försökspark i Halland. Ett bidrag till kännedomen om sydvästra Sveriges skogar, ljunghedar och torvmarker. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 30, s. 323—528.
- TAMM, OLOF: Om de lågproduktiva sandmarkerna å Hökensås och i övre Lagadalen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 30, s. 1—66.

I andra publikationer:

- HESSELMAN, HENRIK: Minnestal över amiral Arvid Lindman hållet i Lantbruksakademien den 16 januari 1937. Kungl. Lantbruksakademiens handlingar och tidskrift 1937, s. 20—24, samt i Svenska skogsvårdsfören. tidskr. Bd. 35, 1937, s. 1—5.
- Exkursion I. Inledning. 1937 års nordiska skogskongress, s. 4—6.
- LANGLET, OLOF: Om miljö och ärtflighet samt om förutsättningarna för växtförädling av skogsträd. Norrlands skogsvårdsförbunds tidskr. 1937, s. 49—99.
- Ett exempel på samband mellan hårdighet och stamform. Skogliga uppsatser utgivna med anledning av Sven Lübecks 60-årsdag. Norrlands skogsvårdsförbunds tidskr. 1937, s. 275—288.
- Exkursion I. Andra exkursionsdagen. Tredje exkursionsdagen. Fjärde exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 27—72.
- och TIRÉN, LARS: Exkursion I. Första exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 7—27.

- MALMSTRÖM, CARL: Skogsdikningsexkursionen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 73—87.
- TAMM, OLOF: Mineralogiska studier i sandavlagringar å Hökensås och i övre Lagadalen. Geologiska föreningens förhandlingar 1937, s. 126—132.
- Exkursion IV. Exkursionsområdets allmänna naturförhållanden. 1937 års nordiska skogskongress, s. 4—13.
- , LOTHIGIUS, W. och HERLITZ, N.: Exkursion IV. Första exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 13—35.
- och STAHRÉ, H.: Exkursion IV. Andra exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 36—58.
- och CHATILLON-WINBERGH, A.: Exkursion IV. Tredje exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 58—74.
- och BERGLUND, H.: Exkursion IV. Fjärde exkursionsdagen. 1937 års nordiska skogskongress, s. 74—93.

Experimentalfältet den 27 januari 1938.

HENRIK HESSELMAN.

### III. SKOGSENTOMOLOGISKA AVDELNINGEN.

Under våren var föreståndaren sysselsatt med bearbetning och bestämning av acaridmaterial från markfauneundersökningarna.

Under sommaren fortsattes de förra året påbörjade undersökningarna över granbarkborrens härjningar i trakten av Nås. De påbörjades 5—11 maj och fortsattes 19—26 juni.

I början av juni fortsattes undersökningarna i Blekinge och Halland över tallkulturernas skadegörare.

Under övriga delen av sommaren fortsattes i Lycksele, Tuggensele m. fl. lokaler undersökningarna över mörghärdarnas skadegörelse.

Föreståndaren deltog i nordiska skogskongressens Värmlandsexkursion.

Under hösten har större delen av arbetstiden ägnats åt utarbetandet av en redogörelse över avdelningens verksamhet under 5-årsperioden 1932—31/10 1937 till 5-årsmötet, varjämte för skogsvårdsstyrelsernas Centralråds räkning utarbetats en promemoria angående ökat samarbete mellan skogsmännen och skogsförsöksanstaltens entomologiska avdelning till bättre skydd åt skogen mot skadeinsekterna. I denna ingår också ett detaljerat förslag till regler och föreskrifter till förebyggande av skogsinsekternas skadegörelse.

Under läsåret har föreståndaren som vanligt uppehållit undervisningen i skogsentomologi vid jägmästarekursen samt lett exkursionerna i ämnet under sommaren.

I avdelningens arbeten i övre Norrland deltog under en månads tid Geheimrat Prof. Dr. K. ECKSTEIN från Eberswalde.

Assistenten fil. lic. K. H. FORSSLUND har under det gångna året i första hand fortsatt bearbetandet av material från markfauneundersökningarna på Svartberget och Kulbäcksliden samt gjort kompletterande undersökningar i fältet under juli och början av augusti. En särskild undersökning av vissa kvalsters maginnehåll har påbörjats. Under våren och försommaren har han därjämte

studerat och utfört bekämpningsförsök mot blad- och barrlöss på skogshögskolans tomt samt mot blå tallspinnarstekeln på en holme i Stockholms skärgård. I augusti månad deltog han i undersökningarna över märm- och barkborrarna i Lapp-land. Under den nordiska skogskongressen deltog han i exkursion I.

E. assistenten dr. rer. forest. V. BUTOVITSCH var under våren sysselsatt med bearbetning av det under åren 1934—36 i Uppland insamlade materialet rörande barkborrarnas ekologi och utbredning inom de stormhärjade områdena samt har tillsammans med föreståndaren statistiskt prövat de olika under barkborre-kampanjen 1932—35 tillämpade kvantitativa undersökningsmetoderna, varöver en avhandling publicerats.

Under maj månad utförde han några kompletterande undersökningar över granbarkborrens spridning i Uppland samt har tillsammans med föreståndaren studerat barkborrehärjningen vid Nås. Resultaten av dessa undersökningar äro under utarbetning.

Under juni månad utfördes i Blekinge avslutande undersökningar över tallskott-vecklaren samt några undersökningar rörande andra skadegörare i tallkulturer.

Under den övriga delen av sommaren fortsattes tillsammans med föreståndaren undersökningarna över märm- och barkborrarnas skadegörelse och uppträdande i övre Norrland.

Dessutom deltog han i nordiska skogskongressens exkursion IV i Småland.

Under vår- och höstterminen har han hållit föreläsningar i skogsentomologi vid skogshögskolans forstmästarekurs samt lett den skogsentomologiska exkursionen på och kring Villingsberg.

Från avdelningen har under året publicerats i anstaltens publikationer:

TRÄGÅRDH, IVAR: Redogörelse för verksamheten vid Statens skogsförsöksanstalt under år 1935. III. Skogsentomologiska avdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 29, s. 688—689.

— D:o under år 1936. III. Skogsentomologiska avdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 29, s. 695—696.

— Redogörelse för verksamheten vid statens skogsförsöksanstalt under tiden 1932—31/10 1937 jämte förslag till arbetsuppgifter under den kommande femårsperioden. IV. Skogsentomologiska avdelningen. Medd. fr. Stat. skogsförs.-anst. H. 31.

I andra publikationer:

TRÄGÅRDH, IVAR: Zur Systematik der *Mesostigmata*. Arkiv för Zoologi. Bd. 29 B. nr 11, s. 1—8, Uppsala 1937.

— & BUTOVITSCH, VIKTOR: Einige Bemerkungen über quantitative Untersuchungsverfahren zur Berechnung des Borkenkäferbefalls. Zeitschr. f. angew. Ent. Bd. XXIV, H. 2. S. 291—306.

Experimentalfältet den 1 februari 1938.

IVAR TRÄGÅRDH.